



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ВОЗДУХООЧИСТИТЕЛИ ДЛЯ КУХОНЬ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ БЫТОВЫЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 26813—86

Издание официальное

Е

Цена 5 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

РАЗРАБОТАН Министерством электротехнической промышленности

ИСПОЛНИТЕЛИ

Н. Е. Кияткин (руководитель разработки), А. Х. Хевсоков, А. А. Куприянова

ВНЕСЕН Министерством электротехнической промышленности

Член коллегии Е. Г. Орлов

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 30 января 1986 г. № 238

ВОЗДУХООЧИСТИТЕЛИ ДЛЯ КУХОНЬ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ**БЫТОВЫЕ****Технические условия**

Domestic electric air cleaners for kitchens. Specifications

**ГОСТ
26813—86**

ОКП 34 6896

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 30 января 1986 г. № 238 срок действия установлен

с 01.01.87до 01.01.92**Несоблюдение стандарта преследуется по закону**

Настоящий стандарт распространяется на бытовые электрические циркуляционные воздухоочистители (далее — воздухоочистители), устанавливаемые над кухонными плитами и предназначенные для очистки воздуха в процессе приготовления пищи, изготавливаемые для нужд народного хозяйства и экспорта.

Стандарт не распространяется на вытяжные воздухоочистители.

Климатическое исполнение воздухоочистителей — УХЛ, категория размещения — 4.2 по ГОСТ 15150—69.

Термины, используемые в настоящем стандарте, и определения к ним — по ГОСТ 14087—80, СТ СЭВ 3691—82 и справочному приложению.

1. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

1.1. Воздухоочистители должны изготавливаться следующих исполнений, отличающихся наличием основных составных частей, определяющих комфортность, указанных в табл. 1.

Таблица 1

Исполнение	Фильтр очистки от аэрозолей	Фильтр очистки от продуктов неполного сго- рания газа	Элемент сте- рилизующего действия	Узел дополни- тельного освещения
1	+	+	+	+
2	+	+	—	+
3	+	—	—	+
4	+	—	+	+

Примечание. Знак «+» означает обязательность наличия составной части.

1.2. Воздухоочистители должны иметь не менее двух режимов работы вентилятора: первый режим — номинальный, второй — форсированный с повышенной воздухопроизводительностью.

1.3. Основные параметры воздухоочистителей должны соответствовать значениям, указанным в табл. 2.

Таблица 2

Наименование параметра	Значение для исполнения			
	1	2	3	4
1. Номинальное напряжение однофазного переменного тока частотой 50 Гц, В	220			
2. Номинальная потребляемая мощность воздухоочистителей, Вт: в первом режиме во втором режиме	230 250			
2.1. Номинальная потребляемая мощность вентилятора, Вт: в первом режиме во втором режиме 2.2. Номинальная потребляемая мощность узла дополнительного освещения, Вт	110 130 120			
3. Эффективность очистки от аэрозолей прошедшего через воздухоочиститель воздуха, %, не менее	82(80)			

Продолжение табл. 2

Наименование параметра	Значение для исполнения			
	1	2	3	4
4. Эффективность очистки воздуха от продуктов неполного сгорания газа (относительное снижение концентрации газовых примесей через 1 ч эксплуатации прибора), %, не менее: по суммарным углеводородам по окислам азота	75(70) 40(35)			— —
5. Воздухопроизводительность, м³/ч, не менее: в первом режиме во втором режиме			200 300	
6. Корректированный уровень звуковой мощности во втором режиме, дБА			65(68)	
7. Масса, кг, не более			12,5	
8. Габаритные размеры корпуса, мм, не более: ширина глубина высота			602 550(562) 172(182)	

Примечание. Допускается выпускать до 01.01.88 воздухоочистители с параметрами, указанными в скобках.

1.4. Структура условного обозначения воздухоочистителя.

Б	Э	В	—	□	—	□	УХЛ	4.2	—	□	
											Бытовой
											Электрический
											Воздухоочиститель
											Номер разработки
											Исполнение
											Климатическое исполнение
											Категория размещения по ГОСТ 15150—69
											Обозначение настоящего стандарта

Пример условного обозначения воздухоочистителя с номером разработки 3 исполнения 1:

Воздухоочиститель БЭВ-3—1 УХЛ 4.2 ГОСТ

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Воздухоочистители должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта, ГОСТ 14087—80, по рабочим чертежам, утвержденным в установленном порядке и соответствовать образцам-эталонам по ГОСТ 15.002—78.

Воздухоочистители, предназначенные для экспорта, должны дополнительно соответствовать требованиям заказа-наряда внешне-торговой организации.

2.2. Воздухоочистители должны нормально функционировать при отклонениях напряжения сети в пределах $\pm 10\%$ номинального значения.

2.3. Для включения в сеть воздухоочистители должны иметь несъемный соединительный шнур по ГОСТ 7399—80, длина которого от места выхода из воздухоочистителя до основания штепсельной вилки должна быть не менее 1,5 м. Сечение шнура должно быть не менее 0,5 мм². Шнуры должны соединяться с воздухоочистителями присоединением типа Х, требования к креплению шнуров — по ГОСТ 14087—80.

2.4. Номинальный режим работы воздухоочистителей — продолжительный.

2.5. Уровень радиопомех, создаваемых при работе воздухоочистителями, не должен превышать значений, указанных в ГОСТ 23511—79.

2.6. Среднее квадратическое значение вибрационной скорости должно быть не более 12 мм/с.

2.7. Концентрация озона, создаваемая элементом стерилизующего действия воздухоочистителя, не должна быть более 0,08 мг/м³.

2.8. Лакокрасочные покрытия наружных поверхностей воздухоочистителей должны быть не ниже класса III по ГОСТ 9.032—74.

2.9. Воздухоочистители в упаковке должны быть устойчивыми к механическим воздействиям при транспортировании.

2.10. Установленная безотказная наработка не менее 200 ч, полный ресурс должен быть не менее 2000 ч.

2.11. Ремонтпригодность

2.11.1. Конструкция воздухоочистителей и их составных частей должна быть ремонтпригодной и обеспечивать:

контролепригодность в части приспособленности изделий к рациональным методам и средствам диагностики;

доступность к местам технического обслуживания и ремонта со стандартным инструментом;

легкосъемность, обеспечивающую минимальные затраты времени на их разборку, ремонт и сборку;

восстанавливаемость составных частей с учетом возможности применения прогрессивных технологических процессов ремонта.

2.11.2. Средняя суммарная оперативная трудоемкость ремонтов воздухоочистителей должна быть не более 2,0 чел.-ч.

2.11.3. Средняя оперативная трудоемкость ремонтов по устранению последствий отказа основных составных частей воздухоочистителя: вентилятора, переключателя, элемента стерилизующего действия должны быть не более 1,0 чел.-ч, электродвигателя — не более 0,5 чел.-ч.

2.11.4. Коэффициент межпроектной унификации должен быть не менее 40%.

2.12. Удельная масса воздухоочистителей не должна быть более $8,3 \cdot 10^{-6}$ кг/м³.

2.13. Удельная потребляемая мощность вентилятора во втором режиме работы должна быть не более 0,5 Вт/м³·ч⁻¹.

3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

3.1. По типу защиты от поражения электрическим током воздухоочистители должны соответствовать: для нужд народного хозяйства — классу II, для экспорта — классам I и II по ГОСТ 14087—80.

Примечание. Допускается для нужд народного хозяйства изготавливать до 01.01.88 воздухоочистители, работающие под надзором, класса 0.

3.2. Конструкцией воздухоочистителей должна быть обеспечена защита от случайного прикасания к токоведущим частям при замене фильтров.

3.3. Конструкцией воздухоочистителей должна быть исключена возможность распространения пламени, возникшего внутри или под воздухоочистителем.

3.4. Во внутренних полостях воздухоочистителей, доступных потребителю для очистки без применения инструмента, а также в полостях воздухоочистителей, доступных для очистки при помощи инструмента и указанных в руководстве по эксплуатации, в течение процесса очистки должна быть исключена возможность:

прикасания к проводам, защищенным лишь основной изоляцией, кроме проводов с изоляцией, электрически равноценной изоляции гибких присоединительных проводов по ГОСТ 7399—80;

перегрузки электрических соединителей, кроме штепсельных разъемов, подлежащих разъединению при очистке.

3.5. При использовании в воздухоочистителях в качестве элемента стерилизующего действия бактерицидной лампы должна

быть исключена возможность прямого попадания излучения на человека.

4. КОМПЛЕКТНОСТЬ

- 4.1. В комплект воздухоочистителя должны входить:
- | | |
|--|------|
| ящик из гофрированного картона, шт. | — 1; |
| комплект крепежных деталей, шт. | — 1; |
| комплект сменных запасных частей: | |
| фильтр очистки от аэрозолей, шт. | — 1; |
| фильтр очистки от продуктов неполного сгорания газа (для исполнений 1, 2), шт. | — 1. |
- К воздухоочистителю прилагается руководство по эксплуатации по ГОСТ 26119—84, экз. — 1.

5. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

5.1. Для проверки соответствия воздухоочистителей требованиям настоящего стандарта должны проводиться квалификационные, приемо-сдаточные, периодические, типовые испытания и испытания на надежность.

5.2. К в а л и ф и к а ц и о н н ы е и с п ы т а н и я

5.2.1. Квалификационные испытания следует проводить на трех воздухоочистителях, взятых из установочной серии методом случайного отбора по ГОСТ 18321—73, на соответствие всем требованиям настоящего стандарта.

5.3. Приемо-сдаточные испытания.

5.3.1. Приемо-сдаточным испытаниям следует подвергать каждый воздухоочиститель по следующей программе: внешний осмотр — пп. 2.1, 2.8, разд. 4, пп. 7.1, 7.2; испытание на функционирование — п. 2.2; испытание электрической прочности изоляции в холодном состоянии — ГОСТ 14087—80. Методы испытаний — по ГОСТ 14087—80.

5.3.2. При проверке потребителем качества воздухоочистителей от партии отбирают 3% изделий, но не менее 3 шт. Партией считают число изделий, полученных по одному документу.

Проверку проводят по программе приемо-сдаточных испытаний, кроме испытания электрической прочности изоляции в холодном состоянии.

При получении неудовлетворительных результатов проводят повторную проверку на удвоенном числе образцов. Результаты повторной проверки считают окончательными и распространяют на всю партию.

5.4. П е р и о д и ч е с к и е и с п ы т а н и я

5.4.1. Периодические испытания проводят не реже одного раза в год не менее чем на трех воздухоочистителях, прошедших приемо-сдаточные испытания, по программе, указанной в табл. 4.

Т а б л и ц а 4

Наименование испытания и проверки	Технические требования	Методы испытания
Проверка защиты от поражения электрическим током	п. 3.1	ГОСТ 14087—80
Измерение воздухопроизводительности*	п. 5 табл. 2	п. 6.1
Проверка номинальной потребляемой мощности*	п. 2 табл. 2	ГОСТ 14087—80
Эффективность очистки от аэрозолей, прошедшего через воздухоочиститель воздуха*	п. 3 табл. 2	п. 6.2
Эффективность очистки воздуха от продуктов неполного сгорания газа*	п. 4 табл. 2	п. 6.2
Определение максимального превышения температуры нагрева частей воздухоочистителей в условиях нормальной эксплуатации	ГОСТ 14087—80	п. 6.3
Испытания в условиях ненормальной работы	ГОСТ 14087—80	ГОСТ 14087—80 и СТ СЭВ 3691—82
Измерение тока утечки при рабочей температуре	ГОСТ 14087—80	ГОСТ 14087—80
Измерение путей утечки, воздушных зазоров, расстояний по изоляции*	ГОСТ 14087—80	ГОСТ 14087—80
Испытание на теплостойкость, огнестойкость и стойкость к образованию токоведущих мостиков*	ГОСТ 14087—80	ГОСТ 14087—80
Измерение сопротивления изоляции в холодном состоянии	ГОСТ 14087—80	ГОСТ 14087—80
Проверка воздухоочистителей на влагостойкость	ГОСТ 14087—80	ГОСТ 14087—80
Проверка на износостойкость*	ГОСТ 14087—80	ГОСТ 14087—80
Измерение уровня радиопомех*	п. 2.5	ГОСТ 23511—79
Измерение вибрационной скорости*	п. 2.6	п. 6.4
Испытание на механическую прочность*	ГОСТ 14087—80	п. 6.5
Измерение переходного сопротивления между заземляющим контактом и металлическими частями	ГОСТ 14087—80	ГОСТ 14087—80
Испытание внутренней проводки	ГОСТ 14087—80	ГОСТ 14087—80
Испытание комплектующих*	ГОСТ 14087—80	ГОСТ 14087—80
Испытание защитных соединений	ГОСТ 14087—80	ГОСТ 14087—80
Испытание прочности винтовых соединений*	ГОСТ 14087—80	ГОСТ 14087—80
Определение концентрации озона, создаваемой элементом стерилизующего действия воздухоочистителя	п. 2.7	п. 6.6
Проверка скорректированного уровня звуковой мощности	п. 6 табл. 2	СТ СЭВ 4672—84
Проверка защиты соединительного шнура от истирания, натяжения и скручивания*	ГОСТ 14087—80	ГОСТ 14087—80

Наименование испытания и проверки	Технические требования	Методы испытания
Измерение длины шнура	п. 2.3	п. 6.7
Испытание на механическую прочность при транспортировании	п. 2.9	ГОСТ 23216—78
Проверка исключения возможности прикасания к проводам и исключения перегрузки электрических соединителей при очистке	п. 3.4	СТ СЭВ 3691—82
Испытание на пожарную безопасность*	п. 3.3	п. 6.8
Испытание на излучение	п. 3.5	СТ СЭВ 3691—82
Измерение массы, проверка расчета удельной массы	п. 7 табл. 2, п. 2.12	п. 6.9
Определение удельной потребляемой мощности вентилятора во II режиме работы	п. 2.13	п. 6.10
Измерение габаритных размеров воздухоочистителя	п. 8, табл. 2	п. 6.11

* Испытания допускается проводить раз в три года.

5.5. Типовые испытания

5.5.1. Типовые испытания приборов проводятся при изменении конструкции, технологии изготовления или материалов.

Программа испытаний устанавливается в зависимости от характера указанных изменений.

5.6. Испытания на надежность

5.6.1. Испытания воздухоочистителей на надежность проводят по п. 6.11 раз в 3 года.

5.7. Воздухоочистители следует считать выдержавшими квалификационные, периодические и типовые испытания, если их параметры соответствуют требованиям настоящего стандарта.

Если при квалификационных, периодических или типовых испытаниях параметры воздухоочистителей не удовлетворяют хотя бы одному из требований стандарта, то должны быть проведены повторные испытания удвоенного числа воздухоочистителей, взятых из той же партии. Испытания на надежность не повторяются.

Результаты повторных испытаний являются окончательными.

6. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

6.1. Измерение воздухопроизводительности по п. 1.3 (табл. 2, п. 5) следует проводить при номинальном напряжении по ГОСТ 10921—74 через 60 с после включения воздухоочистителей.

6.2. Эффективность очистки воздуха, прошедшего через воздухоочиститель, от аэрозолей и от продуктов неполного сгорания газа [п. 1.3 (табл. 2, пп. 3, 4)] следует определять по отраслевой нормативно-технической документации.

6.3. Определение превышения температуры нагрева частей воздухоочистителя в условиях нормальной эксплуатации следует определять по СТ СЭВ 3691—82, ГОСТ 14087—80 со следующим дополнением.

В качестве испытательного приспособления должна быть использована газовая плита.

6.4. Измерение виброскорости воздухоочистителей следует проводить по СТ СЭВ 4921—84.

6.5. Испытание воздухоочистителей на механическую прочность следует проводить по ГОСТ 14087—80 и СТ СЭВ 3691—82.

Примечание. Испытанию на механическую прочность не подвергают плафоны дополнительного освещения и решетки выходных отверстий вентилятора

6.6. Определение концентрации озона (п. 2.7) следует проводить при напряжении 1,1 номинального с элементом стерилизующего действия, имеющим не менее 100 ч наработки, по отраслевой нормативно-технической документации.

6.7. Длина соединительного шнура измеряется от места выхода из воздухоочистителя до основания штепсельной вилки. Длина шнура измеряется с погрешностью до 0,005 м.

6.8. Испытания на пожарную безопасность следует проводить по СТ СЭВ 3691—82 со следующим дополнением.

Попытку зажигания следует проводить при установке максимального числа оборотов вентилятора, что соответствует наиболее неблагоприятным условиям.

6.9. Массу воздухоочистителя (п. 1.3) следует проверять взвешиванием на весах с погрешностью $\pm 0,1$ кг.

6.9.1. Удельную массу воздухоочистителя (п. 1.12) следует определять отношением его массы к номинальной воздухопроизводительности во втором режиме и полному ресурсу.

6.10. Удельную потребляемую мощность (п. 2.13) следует определять отношением номинальной потребляемой мощности вентилятора во втором режиме работы к воздухопроизводительности во втором режиме.

6.11. Измерение габаритных размеров воздухоочистителя (п. 1.3) следует проводить измерительным инструментом, обеспечивающим требуемую чертежами точность.

6.12. Испытание на надежность

Испытания воздухоочистителей на установленную безотказную наработку и полный ресурс следует проводить по ГОСТ 27.410—83, при этом риск поставщика $\alpha=0,1$, риск потребителя $\beta=0,2$.

При испытаниях на установленную безотказную наработку продолжительность испытаний 200 ч, при испытаниях на полный ресурс — 2000 ч. Эти испытания можно проводить одновременно.

6.12.1. Испытание воздухоочистителей следует проводить на стенде, обеспечивающем колебание напряжения питания воздухоочистителей согласно ГОСТ 14087—80.

6.12.2. Испытание следует проводить по циклам с длительностью работы в цикле:

0,5 ч и 1 ч — в первом режиме;

0,5 ч — во втором режиме с перерывом между циклами не менее 0,5 ч.

Критериями отказов являются:

отсутствие выхода воздуха из воздухоочистителя при включенном двигателе в I или II режиме работы;

не горит(ят) лампа(пы) дополнительного освещения;

не работает элемент стерилизующего действия;

из работающего воздухоочистителя выделяется дым или запах горелой изоляции;

скачкообразное или постепенное появление нехарактерных для нормальной работы шумов, превышающих допустимые значения;

уменьшение сопротивления изоляции ниже норм, установленных ГОСТ 14087—80 (контролируют через каждые 25 циклов в холодном состоянии без увлажнения);

несоответствие значения тока утечки требованиям ГОСТ 14087—80.

Примечание За отказы воздухоочистителей не считать отказы, которые могут быть устранены методами, изложенными в руководстве по эксплуатации, причинами которых являются:

перегорание нити в лампах(пе) дополнительного освещения;

отсутствие контакта в патронах ламп(ы) дополнительного освещения;

отсутствие контакта в патронах элементов стерилизующего действия;

выход из строя стартера.

6.13. Ремонтопригодность и трудоемкость ремонта (п. 2.11) проверяют путем воспроизведения операций разборки и сборки воздухоочистителя.

7. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

7.1. Маркировка

7.1.1. Требования к маркировке, место и содержание маркировки воздухоочистителей — по ГОСТ 14087—80, СТ СЭВ 3691—82 со следующим дополнением.

На воздухоочистителях высшей категории качества должно быть нанесено изображение государственного Знака качества по ГОСТ 1.9—67.

Маркировка воздухоочистителей, предназначенных для экспорта, производится в соответствии с заказом-нарядом внешнеторговой организации.

7.2. Упаковка

7.2.1. Упаковка воздухоочистителей для нужд народного хозяйства и экспорта — по ГОСТ 23216—78.

7.2.2. Каждый воздухоочиститель должен быть упакован в индивидуальную упаковку — ящик из гофрированного картона по ГОСТ 9142—77.

При перевозках мелкими отправлениями воздухоочистители должны быть упакованы в дощатые деревянные ящики по ГОСТ 16511—77.

7.2.3. На индивидуальной упаковке воздухоочистителей должны быть указаны:

- тип и наименование воздухоочистителя;
- номинальное напряжение;
- номинальная потребляемая мощность;
- наименование предприятия-изготовителя или его товарный знак;

- розничная цена;

- масса брутто;

- манипуляционные знаки по ГОСТ 14192—77;

- дата выпуска;

- номер упаковщика;

- обозначение настоящего стандарта.

7.2.4. На индивидуальной упаковке воздухоочистителей, предназначенных для экспорта, если иное не указано в заказе-наряде внешнеторговой организации, должны быть указаны следующие данные:

- тип и наименование воздухоочистителя;

- номинальное напряжение;

- номинальная потребляемая мощность;

- товарный знак внешнеторговой организации.

7.3. Транспортирование и хранение

7.3.1. Транспортирование воздухоочистителей должно проводиться всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

Транспортирование воздухоочистителей пакетами должно проводиться в соответствии с требованиями ГОСТ 21929—76.

При транспортировании должна быть исключена возможность перемещения воздухоочистителей внутри транспортных средств.

Способ и средства крепления, схемы размещения (количество ярусов, рядов) в транспортных средствах с учетом максимального использования их вместимости, схемы формирования транспорт-

ных пакетов должны соответствовать правилам, действующим на данном виде транспорта.

7.3.2. Условия транспортирования в части воздействия механических факторов — по группе С ГОСТ 23216—78; климатических факторов — по группе условий хранения 3 ГОСТ 15150—69.

7.3.3. Условия хранения воздухоочистителей — по группе 1 ГОСТ 15150—69.

8. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

8.1. Изготовитель гарантирует соответствие воздухоочистителей требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

8.2. Гарантийные сроки эксплуатации воздухоочистителей:

12 мес — со дня продажи через розничную торговую сеть;

18 мес — со дня продажи через розничную торговую сеть для воздухоочистителей с государственным Знаком качества;

12 мес — со дня ввода в эксплуатацию воздухоочистителей, но не более 24 мес со дня проследования их через Государственную границу СССР для воздухоочистителей, изготовленных на экспорт.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Справочное

ТЕРМИН И ЕГО ОПРЕДЕЛЕНИЕ

Термин	Определение
Элемент стерилизующего действия	Бактерицидная лампа или другой встроенный в воздухоочиститель элемент, предназначенный для стерилизации проходящего через воздухоочиститель воздуха

Вводная часть. Заменить ссылку: ГОСТ 14087—80 на ГОСТ 27570.0—87.
Пункт 1.2 после слов «должны иметь» изложить в новой редакции: «бесступенчатый режим или не менее двух режимов работы вентилятора: номинальный, форсированный с повышенной воздухопроизводительностью».

Пункт 1.3. Таблица 2. Графа «Наименование параметра». Заменить слова: «в первом» на «в номинальном» (3 раза), «во втором» на «в форсированном» (4 раза); графа «Значение для исполнения». Исключить значения в скобках; заменить значение: 602 на 600±2; примечание исключить.

Пункт 1.4. Структуру условного обозначения изложить в новой редакции:

Б	Э	В	—		—		УХЛ 4 2	
								Бытовой
								Электрический
								Воздухоочиститель
								Номер разработки
								Исполнение
								Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150—69

Пункт 2.1. Заменить ссылку: ГОСТ 14087—80 на ГОСТ 14087—88; первый абзац после слов «по рабочим чертежам» изложить в новой редакции: «эталонным образцам, утвержденным в установленном порядке».

Пункты 2.3, 3.1, 6.3. Заменить ссылку: ГОСТ 14087—80 на ГОСТ 27570.0—87.

Пункт 2.10 изложить в новой редакции: «2.10. Показатели надежности»

(Продолжение см. с. 194)

Раздел 2 дополнить пунктами — 2.10.1, 2.10.2: «2.10.1. Установленная безотказная наработка должна быть не менее 1000 ч, средняя наработка на отказ — не менее 1500 ч.

2.10.2. Установленный срок службы должен быть не менее 10 лет».

Пункт 2.11.2 исключить.

Пункт 2.11.3 изложить в новой редакции: «2.11.3. Среднее время восстановления последствий отказа основных составных частей воздухоочистителя: вентилятора, переключателя, элемента стерилизующего действия должно быть не более 2,0 ч, в том числе электродвигателя — не более 0,5 ч».

Пункт 2.11.4 дополнить абзацем: «Обязательной унификации подлежат следующие составные части: вентилятор, электродвигатель».

Пункт 2.12. Заменить значение: $20,8 \cdot 10^{-6}$ на $6,22 \cdot 10^{-6}$.

Пункт 2.13. Заменить слова: «во втором» на «в форсированном».

Пункт 3.1. Примечание исключить.

Раздел 3 дополнить пунктом — 3.6: «3.6. Вероятность возникновения пожара не должна быть более 10^{-6} в расчете на один воздухоочиститель в год».

Пункт 5.3.1 изложить в новой редакции: «5.3.1. Прямо-сдаточным испытаниям следует подвергать каждый воздухоочиститель по программе, указанной в табл. 3.

Т а б л и ц а 3

Наименование испытания	Технические требования	Метод испытания
Внешний осмотр	пп. 2.1, 2.8, разд. 4, пп.7.1,7.2	ГОСТ 14087—88
Испытание на функционирование	п. 2.2	ГОСТ 14087—88
Испытание электрической прочности изоляции в холодном состоянии		ГОСТ 27570.0—87

Пункт 5.4.1. Таблицу 4 изложить в новой редакции:

(Продолжение см. с. 195)

Таблица 4

Наименование испытания и проверки	Технические требования	Методы испытания
Проверка защиты от поражения электрическим током	пп. 3.1, 3.4	СТ СЭВ 3691—82
Измерение воздухопроизводительности	п. 5 табл. 2	п. 6.1
Проверка номинальной потребляемой мощности	п. 2 табл. 2	ГОСТ 27570.0—87
Эффективность очистки от аэрозолей, прошедшего через воздухоочиститель воздуха*	п. 3 табл. 2	п. 6.2
Эффективность очистки воздуха от продуктов неполного сгорания газа*	п. 4 табл. 2	п. 6.2
Определение концентрации озона, создаваемой элементом стерилизующего действия воздухоочистителя*	п. 2.7	п. 6.6
Определение максимального превышения температуры нагрева частей воздухоочистителей в условиях нормальной эксплуатации	ГОСТ 27570.0—87	п. 6.3
Испытания в условиях ненормальной работы	ГОСТ 27570.0—87	СТ СЭВ 3691—82
Испытание на пожарную безопасность*	пп. 3.3, 3.6	Пп. 6.8, 6.14
Измерение тока утечки при рабочей температуре*		ГОСТ 27570.0—87
Измерение путей утечки, воздушных зазоров, расстояний по изоляции*		ГОСТ 27570.0—87
Проверка воздухоочистителей на влагостойкость	ГОСТ 27570.0—87	СТ СЭВ 3691—82
Измерение сопротивления изоляции в холодном состоянии		ГОСТ 27570.0—87
Проверка на износостойкость*		ГОСТ 27570.0—87
Измерение вибрационной скорости*	п. 2.6	ГОСТ 27805—88
Испытание на механическую прочность при транспортировании	п. 2.9	ГОСТ 23216—78
Испытание на механическую прочность*	ГОСТ 27570.0—87	п. 6.5
Измерение переходного сопротивления между заземляющим контактом и металлическими частями		ГОСТ 27570.0—87
Испытание внутренней проводки*		ГОСТ 27570.0—87
Испытание защитных соединений		ГОСТ 27570.0—87
Испытание прочности винтовых соединений*		ГОСТ 27570.0—87
Проверка скорректированного уровня звуковой мощности*	п. 6 табл. 2	СТ СЭВ 4672—84
Измерение уровня радиопомех*	п. 2.5	ГОСТ 23511—79
Проверка защиты соединительного шнура от истирания, натяжения и скручивания*	ГОСТ 27570.0—87	СТ СЭВ 4672—84
Измерение длины шнура	п. 2.3	п. 6.7

(Продолжение см. с. 196)

Наименование испытания и проверки	Технические требования	Методы испытания
Испытание на излучение*	п. 3.5	СТ СЭВ 3691—82
Измерение массы, проверка расчета удельной массы	п. 7 табл. 2.	п. 6.9
Определение удельной потребляемой мощности вентилятора в форсированном режиме работы	п. 2.12	
	п. 2.13	п. 6.10
Измерение габаритных размеров	п. 8, табл. 2	п. 6.11

* Испытания допускается проводить раз в три года.

Пункт 5.6.1 изложить в новой редакции: «5.6.1. Испытания на надежность следует проводить не реже одного раза в три года. Количество воздухоочистителей в выборке определяют по ГОСТ 17446—86».

Раздел 5 дополнить пунктами — 5.6а, 5.6а.1:

«5.6а. Испытания на ремонтпригодность.

5.6а.1. Испытания на ремонтпригодность следует проводить при постановке на производство и при модернизации воздухоочистителей».

Пункт 6.2. Заменить слова: «[п. 1.3 (табл. 2, пп. 3, 4)]» на «(табл. 2, пп. 3, 4)».

Пункт 6.4 исключить.

Пункт 6.5. Исключить слова: «ГОСТ 14087—80 и».

Пункт 6.9. Заменить ссылку: (п. 1.3) на (табл. 2, п. 7).

Пункт 6.9.1 изложить в новой редакции: «6.9.1. Удельную массу воздухоочистителя (п. 2.12) следует определять отношением его массы к воздухопроизводительности в форсированном режиме и установленному сроку службы в часах».

Пункт 6.10. Заменить слова: «во втором» на «в форсированном» (2 раза).

Пункты 6.12—6.12.2 изложить в новой редакции:

«6.12. Испытание на надежность

6.12.1. Отбор образцов, планирование испытаний на безотказность и долговечность, а также правила принятия решений — по ГОСТ 17446—86.

Среднегодовая наработка изделия 670 ч.

При контроле установленной безотказной наработки (п. 2.10.1) исходными данными являются:

установленная безотказная наработка $T_y \geq 1000$ ч;

браковочный уровень вероятности безотказной работы $P_B(T) = 0,87$;

риск потребителя $\beta = 0,2$;

объем выборки N составляет 12 изделий.

При контроле средней наработки на отказ (п. 2.10.1) исходными данными являются:

средняя наработка на отказ $T_o \geq 1500$ ч;

браковочное значение средней наработки на отказ $T_B = 1150$ ч;

приемочное значение средней наработки на отказ $T_\alpha = 2300$ ч;

риск потребителя $\beta = 0,2$;

риск изготовителя $\alpha = 0,2$;

объем выборки N составляет 12 изделий;

время испытаний $t_n = 1100$ ч;

предельное число отказов $r_{пр} = 6$.

(Продолжение см. с. 197)

При контроле установленного срока службы (п. 2.10.2) исходными данными являются:

установленный срок службы $T_{сл\ y} = 10$ лет, что составляет 6700 ч;

браковочный уровень вероятности безотказной работы $P_B(T) = 0,87$;

риск потребителя $\beta = 0,2$;

объем выборки составляет 12 изделий.

Допускается проводить контроль показателей надежности (безотказности и долговечности) воздухоочистителей методами ускоренных испытаний в соответствии с методиками, утвержденными в установленном порядке.

6.12.2. Испытание воздухоочистителей следует проводить на стенде, обеспечивающем колебание напряжения питания воздухоочистителей по ГОСТ 27570.0—87».

Раздел 6 дополнить пунктом — 6.12.3: «6.12.3. Испытание следует проводить по циклам с длительностью работы в цикле:

0,5 ч и 1 ч — в номинальном режиме;

0,5 ч — в форсированном режиме с перерывом между циклами не менее 0,5 ч.

Критериями отказов являются:

отсутствие выхода воздуха из воздухоочистителя при включенном двигателе в номинальном или форсированном режиме работы;

не работает электродвигатель при включении воздухоочистителя в сеть;

из работающего воздухоочистителя выделяется дым или запах горелой изоляции;

скачкообразное или постепенное появление нехарактерных для нормальной работы шумов, превышающих допустимые значения;

уменьшение сопротивления изоляции ниже норм, установленных ГОСТ 27570.0—87 (контролируют через каждые 25 циклов в холодном состоянии без увлажнения).

(Продолжение см. с. 198)

Примечание. За отказы воздухоочистителей не считают отказы, которые могут быть устранены методами, изложенными в руководстве по эксплуатации, причинами которых являются:

перегорание нити в лампах (пе) дополнительного освещения;
отсутствие контакта в патронах ламп (ы) дополнительного освещения;
отсутствие контакта в патронах элементов стерилизующего действия;
выход из строя стартера».

Пункт 6.13 изложить в новой редакции: «6.13. Оценку технической возможности ремонта следует проводить в соответствии с требованиями ГОСТ 15.009—89».

Раздел 6 дополнить пунктом — 6.14: «6.14. Проверку вероятности возникновения пожара следует проводить по методике, утвержденной в установленном порядке».

Пункт 7.1.1. Исключить ссылку: ГОСТ 14087—80;

второй абзац изложить в новой редакции: «На воздухоочистителях должно быть нанесено изображение государственного Знака качества при его присвоении в порядке, установленном Госстандартом».

Пункт 7.2.2. Заменить ссылки: ГОСТ 9142—77 на ГОСТ 9142—84, ГОСТ 16511—77 на ГОСТ 16511—86.

(ИУС № 7 1989 г.)

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 22.12.89 № 3975

Дата введения 01.07.90

Пункт 1.3. Таблицу 2 дополнить примечанием: «Примечание. Для воздухоочистителей, имеющих беступенчатый режим работы, основные параметры соответствуют значениям, указанным для форсированного режима.

Глубина регулирования воздухопроизводительности должна быть не менее 60 %».

Пункт 1.4 Структуру условного обозначения изложить в новой редакции:

(Продолжение см. с. 176)

Б	Э	В	—	□	—	□	УХЛ4.2	□	
									Бытовой
									Электрический
									Воздухоочиститель
									Номер разработки
									Исполнение
									Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150—69
									Словесный товарный знак (при его наличии)

Пункт 2.1. Заменить слова: «требованиям заказа-наряда внешнеторговой организации» на «условиям договора между предприятием и внешнеэкономической организацией».

Пункт 2.3. Заменить слова: «типа Х» на «типа Х или М».

Раздел 5. Наименование. Заменить слова: «5. Правила приемки» на «5. Приемка».

Пункт 5.3.1. Таблица 3. Заменить слова: «в холодном состоянии» на «в холодном состоянии без увлажнения».

Пункт 5.4.1. Таблицу 4 изложить в новой редакции:

(Продолжение см. с. 177)

Наименование испытания и проверки	Технические требования	Метод испытания
1. Проверка защиты от поражения электрическим током	п. 3.1	ГОСТ 27570.0—87
2. Проверка функционирования	п. 2.2	ГОСТ 14087—88
3. Проверка номинальной потребляемой мощности	п. 2 табл. 2	ГОСТ 27570.0—87
4. Измерение воздухопроизводительности	п. 5 табл. 2	п. 6.1
5. Определение эффективности очистки воздуха от аэрозолей*	п. 3 табл. 2	п. 6.2
6. Определение эффективности очистки воздуха от продуктов неполного сгорания газа*	п. 4 табл. 2	п. 6.2
7. Определение концентрации озона*	п. 2.7	п. 6.6
8. Измерение уровня радиопомех*	п. 2.5	ГОСТ 23511—79
9. Проверка скорректированного уровня звуковой мощности*	п. 6 табл. 2	СТ СЭВ 4672—84
10. Испытание на нагрев	ГОСТ 27570.0—87	п. 6.3
11. Измерение тока утечки при рабочей температуре*	ГОСТ 27570.0—87	ГОСТ 27570.0—87
12. Испытание при ненормальной работе	ГОСТ 27570.0—87	СТ СЭВ 3691—82
13. Проверка на влагостойкость		ГОСТ 27570.0—87
14. Измерение электрической прочности и сопротивления изоляции в холодном состоянии		ГОСТ 27570.0—87
15. Проверка на износостойкость*		ГОСТ 27570.0—87
16. Измерение вибрационной скорости*	п. 2.6	ГОСТ 27805—88
17. Проверка механической опасности**		ГОСТ 27570.0—87
18. Испытание на механическую прочность*	ГОСТ 27570.0—87	п. 6.5
19. Испытание на механическую прочность при транспортировании	п. 2.9	ГОСТ 23216—78
20. Проверка конструкции**	пп. 3.2, 3.3, 3.4	п. 6.8
21. Проверка внутренней проводки**	ГОСТ 27570.0—87	ГОСТ 27570.0—87
22. Проверка присоединения к источнику питания и внешние гибкие кабели и шнуры**	п. 2.3	п. 6.7
23. Проверка зажимов для внешних проводов**		ГОСТ 27570.0—87
24. Проверка заземления (для приборов класса 1)*		ГОСТ 27570.0—87
25. Проверка винтов и соединений*		ГОСТ 27570.0—87
26. Проверка путей утечки тока, воздушных зазоров и расстояний по изоляции**		ГОСТ 27570.0—87
27. Испытание на теплостойкость и огнестойкость**		ГОСТ 27570.0—87
28. Проверка излучения**	п. 3.5	СТ СЭВ 3691—82
29. Испытание на пожарную безопасность**	п. 3.6	п. 6.14

(Продолжение см. с. 178)

Наименование испытания и проверки	Технические требования	Метод испытания
30. Измерение массы, определение удельной массы	п. 1.3—табл. 2, п. 2.12	п. 6.9
31. Определение удельной потребляемой мощности вентилятора	п. 2.13	п. 6.10
32. Измерение габаритных размеров	п. 1.3 табл. 2	п. 6.11
33. Испытание на устойчивость к климатическим воздействиям	ГОСТ 14087—88	п. 6.15

* Допускается проводить раз в три года.

** Проверяют при квалификационных и (или) типовых испытаниях.

Пункт 6.1 изложить в новой редакции: «6.1. Измерение воздухопроизводительности следует проводить при номинальном напряжении по ГОСТ 10921—74 через 60 с после включения воздухоочистителей.

Для определения глубины регулирования воздухопроизводительности измерение следует проводить при установке регулятора скорости в одно из крайних положений (максимальное и минимальное значение воздухопроизводительности).

Глубина регулирования воздухопроизводительности определяется как отношение разности максимального и минимального значений воздухопроизводительности к ее максимальному значению, выраженное в процентах.

Допускается измерение воздухопроизводительности производить по методике ГОСТ 17083—87».

Пункт 6.12.2. Заменить ссылку: ГОСТ 27570.0—87 на «п. 2.2 настоящего стандарта».

Пункт 6.12.3. Второй, третий абзацы изложить в новой редакции:

«0,5 ч — номинальный режим;

0,5 ч — форсированный режим;

1,0 ч — номинальный режим.

Перерыв между циклами — не менее 0,5 ч»;

дополнить примечанием — 2 : «2. Для воздухоочистителей с регулятором скорости испытания следует проводить, устанавливая регулятор скорости в крайние положения, обеспечивающие максимальное и минимальное значения воздухопроизводительности».

Пункт 6.13. Заменить слова: «в соответствии с требованиями ГОСТ 15.009—89» на «в установленном порядке».

Раздел 6 дополнить пунктами — 6.15—6.15.2: «6.15. Испытания в части воздействия климатических факторов при температуре транспортирования следует проводить по ГОСТ 16962—71.

6.15.1. Испытание на теплоустойчивость следует проводить по методу 202—1 ГОСТ 16962—71.

Воздухоочистители в упакованном виде следует поместить в камеру тепла, выдержать при температуре плюс 50 °С в течение 12 ч. Извлечь из камеры и выдержать в нормальных климатических условиях в течение 12 ч. Затем следует проводить проверку воздухоочистителей по программе прямо-сдаточных испытаний.

6.15.2. Испытание на холодоустойчивость следует проводить по методу 204—1 ГОСТ 16962—71.

Воздухоочистители в упакованном виде следует помещать в камеру холода, выдерживать при температуре минус 50 °С в течение 12 ч. Извлечь из камеры и выдержать в нормальных климатических условиях в течение 12 ч. Затем следует проводить проверку воздухоочистителей по программе прямо-сдаточных испытаний».

(Продолжение см. с. 179)

(Продолжение изменения к ГОСТ 26813—86)

Пункт 7.1.1. Третий абзац. Заменить слова: «с заказом-нарядом внешнеэкономической организации» на «с условиями договора между предприятием и внешнеэкономической организацией».

(Продолжение см. с. 180)

(Продолжение изменения к ГОСТ 26813—86)

Пункт 7.2.4. Заменить слова: «в заказе-наряде внешнеторговой организации» на «в договоре между предприятием и внешнеэкономической организацией»; «товарный знак внешнеторговой организации» на «товарный знак внешнеэкономической организации».

(ИУС № 4 1990 г.)

Редактор *М. В. Глушкова*
Технический редактор *М. И. Максимова*
Корректор *В. Ф. Малютина*

Сдано в наб. 15.02.86 Подп. в печ. 04.03.86 1,0 усл. п. л. 1,0 усл. кр.-отт. 0,89 уч.-изд. л.
Тир. 10 000 Цена 5 коп.

Ордена «Знак Почета», Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3
Тип. «Московский печатник», Москва, Лялин пер., 6. Зак. 1856